

Trabajo de grado

***Interest Rate Swaps (IRS) y Cross Currency Swaps (CCS),
oportunidades de gestión de riesgos para las Empresas
Colombianas.***

AUTOR

Renato Bigliardi Villa

rbigliar@eafit.edu.co

ASESOR

Eduardo Garcés Mejía

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA - MAF

MEDELLÍN

2014

MAF

Contenido

1 Introducción	4
1.1 Situación de estudio	4
1.2 Objetivos	7
1.2.1 Objetivo General	7
1.2.2 Objetivo General	7
1.3 Justificación del trabajo	7
1.4 Conclusión general	8
1.5 Contenido del informe	8
2 Desarrollo	9
2.1 Contexto	9
2.2 Los Swaps o Permutas financieras	10
2.2.1 Swaps de tasas de interés (Interest Rate Swaps IRS)	11
2.2.2 Swaps de cruce de monedas (Cross Currency Swaps IRS)	11
2.3 Estrategias de Cobertura	12
2.3.1 Situación actual del mercado colombiano	12
2.4 Casos prácticos	13
2.4.1 Ejemplo Swap tasa de interés fija por tasa variable	13
2.4.2 Ejemplo Swap tasa de interés variable por tasa variable	14
2.4.2 Ejemplo Swap de cruce de monedas	15
2.5 Contraparte	17
2.6 Riesgos	18
2.7 Especulación	20
2.8 Beneficios	20
2.9 Críticas	21
2.9.1 Cobertura o Especulación	21
2.9.2 El dilema de la pérdida de competitividad	22
3 Conclusiones	24
4 Referencias	25

MAF

Resumen

El desarrollo del mercado de valores colombiano en los últimos años ha abierto las puertas a los inversionistas nacionales a un sinnúmero de oportunidades de inversión y financiación que correctamente administradas pueden generar importantes beneficios económicos. Esta repentina apertura, en algunos casos ha tomado por sorpresa y poco preparados a los agentes del mercado nacional. La incertidumbre que caracteriza los mercados financieros tanto nacionales como internacionales, es uno de los principales factores de riesgo que se asumen al momento de realizar operaciones en estos, lo que en la mayoría de los casos inhiben a las empresas colombianas del sector real a acercarse al mercado de valores para obtener financiación, generar oportunidades de inversión o incluso arbitraje.

En el desarrollo de este trabajo se pretende demostrar como el correcto uso de los instrumentos derivados financieros y principalmente de los Interest Rate Swaps (IRS) y los Cross Currency Swaps (CCS) como herramientas de cobertura de los riesgos de tasa de interés y de tasa de cambio pueden ser una excelente alternativa para la administración de portafolios, planes de inversión y endeudamiento, permitiendo así a las empresas colombianas aprovechar diferentes oportunidades de inversión y crédito al mismo tiempo que circunscriben el riesgo que pueden administrar y que estas empresas están dispuestos a asumir.

Palabras clave

Derivados financieros, cobertura cambiaria, especulación, endeudamiento externo, swap, forward.

Abstract

The development of the Colombian stock market in recent years has opened to domestic investors a lot of investment and financing opportunities that properly managed can generate significant economic benefits. This sudden opening in some cases has been taken by surprise and unprepared the national market agents. The uncertainty that characterizes the domestic and international financial markets, its one of the major risk factors that are assumed when executing these operations, which in most cases inhibit Colombian companies in the real economy to approach the stock market for financing, investment opportunities or even arbitrage.

In the development of this work will be demonstrated how the proper use of financial derivative instruments and mainly of interest rate swaps (IRS) and Cross Currency Swaps (CCS) as hedging tools for interest rate risk and exchange rate can be an excellent alternative for portfolio management, investment plans and debt, allowing

MAF

Colombian companies take advantage of different investment and debt opportunities while enclosing the risk that companies can manage and are willing to take.

Key words

Financial derivatives, hedging, speculation, external debt, swap, forward.

1 Introducción

1.1 Situación de estudio

La volatilidad, inherente a la mayoría de las operaciones que se llevan a cabo en los mercados financieros, es el principal ingrediente de la incertidumbre que en estos mercados se genera. Dada la imposibilidad que se tiene de predecir con exactitud todas las variables económicas que pueden afectar determinado activo, es importante para un inversionista obtener herramientas que permitan de una u otra manera mitigar, transferir o intercambiar los riesgos a los cuales puede estar expuesto.

En la actualidad, Colombia se encuentra enmarcada en un mercado global, en donde se encuentran oportunidades más amplias, claras y económicas para todos los sectores del país.

La integración de los mercados de valores latinoamericanos (MILA), los diferentes tratados comerciales, las mejoras de rating por parte de las agencias de calificación internacional, etc. han hecho que nuestro país entre en la mira de los inversionistas internacionales, lo que ha ampliado la liquidez en los diferentes mecanismos de inversión y endeudamiento disponibles para Colombia.

Solo en los últimos años, el mercado colombiano ha igualado sus tasas de interés a la de países en vía de desarrollo, logrando que estas permanezcan establemente por debajo de un dígito, lo que es un factor clave en la inversión y el desarrollo económico de una nación. A pesar de esto, en muchas ocasiones, el apalancamiento financiero que se puede obtener con entidades extranjeras llega a resultar mucho más conveniente.

MAF

Este tipo de oportunidades no vienen solas, las acompaña un fuerte factor de riesgo determinado principalmente por las variaciones en la tasa de interés extranjera y la volatilidad del tipo de cambio, pero que administrados correctamente pueden llevar a una decisión de inversión o endeudamiento adecuada.

Desde el 2 de abril de 1929 cuando con un capital de COP\$20.000 se dio inicio a la primera rueda de negociación de la Bolsa de Bogotá, al día de hoy se han presentado inmensos cambios en el mercado de valores colombiano. Solo hasta el 3 de julio de 2001 se fusionaron las bolsas hasta aquel momento existentes (Bolsa de Bogotá, Bolsa de Medellín y Bolsa de Occidente) en una única, y dieron nacimiento el Índice General de la Bolsa de Valores de Colombia IGBC.

Posteriormente, el 30 de mayo de 2011 se dio inicio a las operaciones del El Mercado Integrado Latinoamericano MILA, lo cual aumento la liquidez y posibilidades de inversión del mercado financiero colombiano.

Los procesos de adaptación e integración internacional han sido lentos, rezagando al país en cuestión de inversión, desarrollo y crecimiento económico e imposibilitando en gran medida a los inversionistas nacionales de beneficiarse de las oportunidades que un mercado de valores globalizado e interconectado puede ofrecer, partiendo de mayores y más económicas fuentes de financiación, inversiones más seguras, y un mayor abanico de alternativas de inversión. A pesar de las dificultades, paso a paso Colombia ha iniciado un proceso dinámico e imparable de integración financiera internacional, logrando que incluso este tipo de oportunidades sean alcanzables al cliente de medio rango¹. En este entorno, es innegable la necesidad de instrumentos de administración de riesgo, para que el empresario colombiano tenga la posibilidad de generar estrategias corporativas enfocadas en su operación interna, en lo que realmente es experto en hacer, y deje a un lado (parcial o totalmente) variables de volatilidad de los mercados financieros que afectan fuertemente sus balances, y para que los beneficios y costos de estos sean claramente conocidos de antemano y de esta manera se pueda obtener un verdadero beneficio económico.

1 Se refiere a empresas nacionales pequeñas y medianas que realizan operaciones de comercio, inversión y financiación en el exterior.

MAF

Es aquí donde entran en juego los derivados financieros, los cuales se definen como “contratos financieros que derivan su valor del desempeño de un mercado subyacente” (OCC, n.d). Traducción del autor. Este tipo de contratos "permiten negociar los riesgos financieros específicos (como el riesgo de tipo de interés, tasa de cambio, etc.) a otras entidades que están más dispuestas, o más adecuadas, para tomar o administrar estos riesgos" (IMF, n.d). Traducción del autor.

“Actualmente en Colombia se tratan con importantes volúmenes de negociación y liquidez los siguientes instrumentos derivados:

SWAPS: Contrato entre 2 partes, mediante el cual se establece la obligación bilateral de intercambiar una serie de flujos por un periodo determinado, en fechas preestablecidas. Existen varios tipos de Swaps, entre los más comunes están los Swaps de Tasa de Interés y los Swaps de Tasa de cambio.

OPCIONES; Son contratos donde se adquiere hoy el derecho a vender o comprar un bien o activo financiero en una fecha futura en cantidades y precios predefinidos, a cambio de pagar una prima al emisor de la opción.

FORWARD; Contrato por medio del cual 2 partes se comprometen hoy a comprar o vender una cantidad específica de un determinado subyacente en una fecha futura a un precio predefinido. Se caracterizan porque se diseñan a las necesidades del agente, esto implica que no son negociables y por ende no son líquidos.

FUTUROS: Son contratos a futuro donde se adquiere hoy la obligación de vender o comprar un bien o activo financiero en una fecha futura en cantidades y precios predefinidos. Se caracterizan porque son líquidos es decir existe un mercado en el cual se negocian, esto implica que son contratos estándar y no se pueden ajustar completamente a las necesidades del agente. “

(AMV Colombia. s.f.)

Es necesario acercar este tipo de instrumentos al sector real de la economía colombiana para que los empresarios nacionales tengan la posibilidad de obtener nuevas alternativas ofrecidas por los mercados internacionales. Aunque actualmente existan productos con una relativa madurez en el mercado, estos se han limitado al uso dentro de las mismas entidades

MAF

financieras que los generan. Se debe identificar cuáles son las principales variables que permiten a través de un derivado financiero, y específicamente a través de los Swaps de tasa de interés y los Swaps de cruce de monedas optimizar la gestión del riesgo y los resultados que con esto se puede llegar a obtener. “En los últimos años los Swaps se han convertido en uno de los productos más populares y efectivos usados por los administradores de las empresas para controlar el impacto de las condiciones cambiantes del mercado” (Boenkost, 2005). Traducción del autor.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Explorar la capacidad de gestión de riesgo por parte de los empresarios colombianos a través de los instrumentos derivados financieros disponibles en el mercado local.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Describir la operatividad de los Swaps en el mercado colombiano.
- Identificar los factores de riesgo que los empresarios colombianos afrontan al momento de realizar operaciones en moneda extranjera.
- Seleccionar las estrategias más eficientes para la gestión de riesgos y generación de oportunidades a con el uso de los Swaps.

1.3 Justificación del trabajo

Aunque las empresas colombianas desde hace bastante tiempo se encuentran familiarizadas con los mercados internacionales y además continuamente están realizando operaciones a través de estos, es común encontrar la falta de administración al riesgo que la operación en estos mercados genera. El mercado de derivados financieros nacional ha tenido un lento desarrollo y ha limitado principalmente su operación a las entidades financieras dejando por

MAF

fuera a las empresas del sector real. De tal manera se observa la necesidad de explorar las opciones que el mercado de derivados puede ofrecer a las empresas nacionales para la gestión de riesgo, abordando el tema desde una perspectiva práctica, en donde se pueda evidenciar los beneficios, riesgos y métodos de operación general en operaciones de cobertura, inversión o especulación.

1.4 Conclusión general

En un mercado como el colombiano, en el que se presenta una amplia apertura al mercado internacional, se generan un sinnúmero de posibilidades, oportunidades y esquemas que flexibilizan, catalizan y dinamizan el desarrollo económico. Desgraciadamente esto trae con si un número igualmente importante de riesgos, los cuales deben ser detalladamente administrados para que las empresas nacionales puedan cumplir sus objetivos. El uso de los *Interest Rate Swaps (IRS)* y *Cross Currency Swaps (CCS)*, es una excelente alternativa para la administración de estos riesgos, por lo cual es necesario que los directivos del sector real colombiano se familiaricen con el manejo de estos productos, y puedan así explotar al máximo las oportunidades que los mercados internacionales ofrecen.

1.5 Contenido del informe

El presente trabajo expone la situación de riesgo en la cual los empresarios colombianos pueden encontrarse en determinado momento al realizar operaciones de comercio, inversión o financiación en el exterior debido a las fluctuaciones de las tasas de cambio y tasas de interés.

Inicia contextualizando el riesgo anteriormente mencionado y continua luego de presentar las características de los Swaps, con las diferentes estrategias de cobertura, inversión, especulación o arbitraje que se pueden realizar con este tipo de instrumentos financieros. Continúa con los riesgos inherentes a la operación de estos instrumentos y algunas críticas comunes, para finalizar con las conclusiones sobre el tema.

MAF

2 Desarrollo

2.1 Contexto

Aunque como se mencionó anteriormente en Colombia se negocian una variedad de instrumentos derivados, se considera que los Swaps al permitir plazos mayores podrían ser más útiles al momento de cubrir operaciones de mediano y largo plazo.

Estos instrumentos aunque indispensables para la administración de operaciones de endeudamiento en el exterior, inversión extranjera o comercio internacional son relativamente poco usados por los empresarios colombianos, principalmente por el desconocimiento de estos y de allí su baja penetración. Es desalentador escuchar como los tesoreros de las compañías deciden no realizar coberturas con el uso de instrumentos derivados debido a que ven esto como una apuesta, y pasan por alto que es exactamente lo contrario, quien no se cubre esta “apostando” constantemente a que las tasas variaran en su favor. Esto desde cualquier punto de vista no sigue ninguna lógica, y se ve reflejado en muchas ocasiones en los balances empresariales, en donde se pueden observar buenos resultados como producto de la operación principal de la empresa, pero que junto con resultados negativos por diferencia en cambio por ejemplo, generan un resultado total negativo. De tal forma, muchos han sido los casos de empresas colombianas que debido a mal uso de su administración de este tipo de riesgos han cerrado sus puertas.

Basta con observar el caso de los productores textiles de Medellín en el año 2003. La calidad de la mano de obra local permitió que las puertas de los mercados internacionales se abrieran a cientos de productores de la ciudad y que así vieran un fuerte incremento en sus ventas, apoyado además en una tasa de cambio cercana a los 3.000 pesos por dólar (COP/USD 2987.00 31/01/2003). Esta bonanza, como todas, llegó a su fin, y lo peor de la situación fue que no se aprovechó correctamente para sacarle mayor partido. Es así como pocos años después más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas de este sector cerraron sus puertas.

No se puede considerar el beneficio de la utilización de instrumentos derivados para la administración del riesgo al momento del vencimiento o liquidación de estos. Si un empresario

MAF

o inversionista está hoy realizando una operación de cobertura por medio de derivados es porque con lo que este instrumento garantiza desde el momento de la celebración se está asegurando una utilidad determinada. Es así entonces que el beneficio se asegura de antemano.

En gran medida la falta de desarrollo de los instrumentos financieros se presenta por la falta de conocimiento de estos en el sector real, lo que evita a su vez una mayor liquidez y consecuente disminución de precios.

2.2 Los Swaps o Permutas financieras

Son un contrato en el que dos partes se comprometen a intercambiar una serie de flujos de caja futuros en fechas pactadas de antemano. Así cada parte obtiene tanto derechos como obligaciones con su contraparte. A cada una de las partes le corresponde entregar un flujo de cierta naturaleza y en cambio recibe otro de diferente naturaleza. A cada una de estas partes se le denomina “pata”.

En la figura 1 se observa la representación gráfica de un Swap (En este caso se recibe flujo variable y se paga flujo fijo)

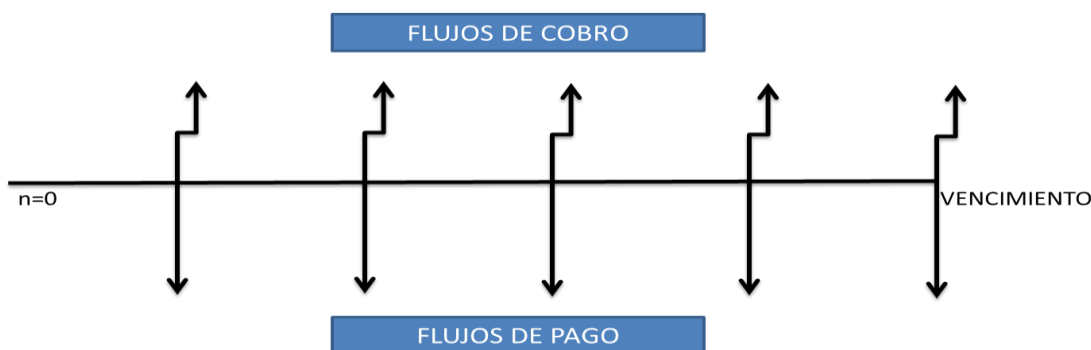


Figura 1. Flujos de efectivo de un Swap (IRS)

MAF

Aunque los Swaps financieros pueden aplicarse a cualquier tipo de flujo, existen dos tipos de Swaps especialmente útiles para el contexto colombiano.

2.2.1 Swaps de tasas de interés (Interest Rate Swaps IRS)

Son un contrato en el cual dos agentes del mercado acuerdan un intercambio periódico de intereses bajo un mismo principal y moneda pero con diferente tipo de referencia. El ejemplo típico es recibir un flujo de intereses variable y pagar un flujo de intereses fijo. Para las empresas colombianas es común obtener tasas de financiación indexadas al DTF, por lo cual una empresa que se desee financiarse bajo esta modalidad podría ver conveniente cubrir el riesgo de la fluctuación de esta tasa referencia y asegurar un pago en tasa fija.

En este tipo de operaciones los pagos se realizan compensando los intereses en las fechas determinadas de intercambio de los flujos, realizando un solo pago por la diferencia. Este proceso se conocido como “neteo”. El principal, es solo utilizado como referencia del tamaño del contrato y base de cálculo de los intereses, por lo cual nunca se intercambia.

Se presentan en el mercado dos modalidades genéricas de Swaps de tipos de interés:

Swap fijo contra variable; en donde se intercambian flujos de interés fijo por flujos de interés variable, el cual también es conocido como “Coupon Swap”

Swap variable contra variable o “Basis Swap” en el que se intercambian dos flujos calculados a tasa variable.

A parte de estas dos modalidades básicas existe una amplia gama de variaciones, como los son swaps con principal variable, swap con comienzo diferido entre las partes, etc. los cuales permiten realizar casi cualquier tipo de intercambio según las necesidades de las partes.

2.2.2 Swaps de cruce de monedas (Cross Currency Swaps CCS):

Los CCS son una modalidad dentro del mercado de instrumentos derivados financieros que permiten intercambiar una serie de flujos de pagos futuros denominados en diferentes monedas, referenciados a tasas de interés fijas y al igual que los IRS pagan por “neteo”.

MAF

La razón principal para el uso de los CCS es el aprovechamiento de la ventaja comparativa². Por ejemplo, si nos encontramos en la situación en la que una compañía colombiana desea realizar inversiones en Estados Unidos, y a su vez una compañía estadounidense desea realizar inversiones en Colombia, estas dos compañías podrían acordar un CCS. La compañía colombiana tendrá más acceso al mercado de deuda local y obtendrá mejores términos de financiación en pesos colombianos en comparación con la compañía estadounidense y viceversa.

2.3 Estrategias de Cobertura

2.3.1 Situación actual del mercado colombiano

Colombia se encuentra enmarcada en un mercado global, en donde se encuentran oportunidades más amplias, claras y al alcance todos los sectores económicos del país. La integración de los mercados de valores latinoamericanos (MILA), los diferentes tratados comerciales, las mejoras de rating por parte de las agencias de calificación internacional, etc. han hecho que nuestro país entre en la mira de los inversionistas internacionales, lo que ha ampliado la liquidez en los diferentes mecanismos de inversión y endeudamiento disponibles para el país.

Solo en los últimos años, el mercado colombiano ha igualado sus tasas de interés a la de países en vía de desarrollo, logrando que estas permanezcan estables a lo largo del tiempo, lo que es un factor clave en la inversión y el desarrollo económico de una nación. A pesar de esto, en muchas ocasiones, el apalancamiento financiero que se puede obtener en mercados extranjeros puede llegar a resultar mucho más conveniente, por temas de liquidez, tamaño de los mercados y diferencias en la aversión al riesgo.

² Referido a la ventaja que en un momento determinado una empresa tiene sobre otra en la adquisición de una deuda, cuando esta puede endeudarse a menor costo, debido a factores relacionados con el entorno económico en el que esta desarrolla su actividad.

MAF

Este tipo de oportunidades no vienen solas, las acompaña un fuerte factor de riesgo determinado principalmente por las variaciones en la tasa de interés extranjera y la volatilidad del tipo de cambio, pero que administrados correctamente pueden llevar a una decisión de inversión o endeudamiento adecuada.

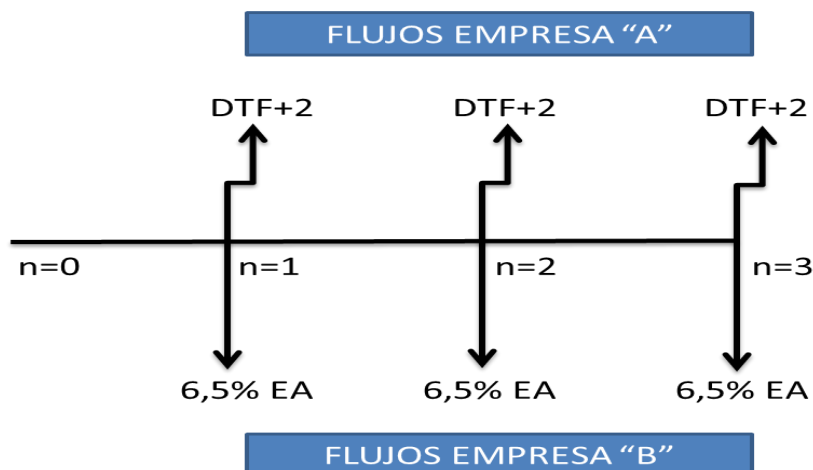
2.4 Casos prácticos

2.4.1 Ejemplo Swap tasa de interés fija por tasa variable

La empresa “A” emite deuda de largo plazo a tasa fija (ej. 6.5% EA a 3 años, con pago de intereses anuales), y considera que las tasas de referencia van a disminuir, por lo tanto su deuda se verá encarecida. De tal forma acuerda con la empresa “B” que desea intercambiar un financiamiento que tiene en tasa variable (ej. DTF + 2 con pago de intereses anuales) a tasa fija, ya que esta empresa prefiere tener flujos de pago fijos.

En la figura 2 se observa el diagrama de flujo de caja de la operación Swap tasa fija (6.5% EA) por tasa variable (DTF+2).

Figura 2. Diagrama flujo de caja IRS.



MAF

De esta manera se genera un contrato Swap entre ambas empresas, en donde “A” entrega tasa variable y recibe tasa fija y la empresa “B” viceversa.

A continuación, en la tabla 1, suponiendo la DTF para los próximos tres años y un notional del contrato Swap por \$1.000.000.000,00 de pesos se expresan los flujos en los que cada una de las empresas incurrirá después de la celebración del Swap de tasa de interés.

Tabla 1. Ejemplo liquidación Swap tasa de interés fija por tasa variable.

Notional		\$	1.000.000.000					
			Empresa A		Empresa B		Liquidacion Neta	
Deuda Inicial			6,50%	EA	DTF + 2%	TA		
			FLUJOS					
Año 1	DTF1	3,95%	\$65.000.000,00		\$64.800.000,00		\$ 200.000,00	("B" paga a "A")
Año 2	DTF2	4,50%	\$65.000.000,00		\$71.400.000,00		-\$ 6.400.000,00	("A" paga a "B")
Año 3	DTF3	3,20%	\$65.000.000,00		\$56.000.000,00		\$ 9.000.000,00	("B" paga a "A")

Como se observa en el primer pago en el año 1 y debido a la liquidación financiera o “neteo” solo existe un flujo efectivo, en el cual la empresa “B” paga a la empresa “A” \$200.000,00 pesos, el cual se obtiene como resultado de una tasa fija del 6.50% EA contra una tasa de DTF + 2% (equivalente a 6.48% EA). Y de forma similar según los flujos descritos para los años dos y tres.

2.4.2 Ejemplo Swap tasa de interés variable por tasa variable

La empresa “A” emite deuda en tasa variable (ej. IPC + 3% a 5 años, con pago de intereses anuales), y busca que sus flujos de pago se asemejen más al DTF ya que sus inversiones están en su mayoría indexados a este indicador. La empresa “B” que considera que es más conveniente para ellos una variación de sus pagos con respecto a la inflación pretende modificar las condiciones de su endeudamiento indexados a DTF. Supongamos entonces que la empresa “B” se encuentra endeudada a DTF + 3%.

MAF

Realizando el análisis nuevamente con un nocional de \$1.000.000.000,00 de pesos y las tasa de referencia bajo las condiciones observadas en la tabla 2 se obtiene los resultados que se muestran a continuación.

Tabla 2. Ejemplo liquidación Swap tasa de interés variable por tasa variable.

Nocional	\$	1.000.000.000					
			Empresa A	Empresa B		Liquidacion Neta	
	Posicion Inicial		IPC + 4%	DTF + 3%	TA		
	DTF (TA)	IPC (EA)	FLUJOS				
Año 1	3,95%	3,00%	\$ 76.800.000	\$71.200.000,00		\$ 5.600.000,00	("A" paga a "B")
Año 2	4,50%	4,30%	\$ 83.600.000	\$84.720.000,00		-\$ 1.120.000,00	("B" paga a "A")
Año 3	3,20%	3,50%	\$ 67.800.000	\$76.400.000,00		-\$ 8.600.000,00	("B" paga a "A")
Año 4	3,60%	2,70%	\$ 72.600.000	\$68.080.000,00		\$ 4.520.000,00	("A" paga a "B")
Año 5	3,70%	3,20%	\$ 73.800.000	\$73.280.000,00		\$ 520.000,00	("A" paga a "B")

2.4.3 Ejemplo Swap de cruce de monedas

La empresa “A” produce elementos plásticos para el mercado nacional. Su principal insumo es polietileno en pellets, el cual importa directamente y le es facturado en dólares americanos.

Esta empresa obtiene un contrato para el abastecimiento de recipientes plásticos para una cadena de restaurantes la cual desea comprar 20.000 unidades de la referencia XYZ al mes a un precio unitario de \$350,00 pesos. Cada unidad de la referencia XYZ necesita 50grs de polietileno para su elaboración y el precio de este insumo es de USD\$1.500 por tonelada.

La empresa “A” al encontrarse en la situación en la que el costo de sus insumos y el precio de venta de sus productos se encuentran en diferentes monedas, y entendiendo el riesgo que está asumiendo debido a la volatilidad de la tasa de cambio, realiza una cobertura a través de un Swap de cruce de monedas para garantizar el costo que pagara por sus insumos.

MAF

En la tabla 3 se evalúa el uso de un Swap de cruce de monedas por parte de la empresa “A” bajo diferentes escenarios de tasa de cambio, suponiendo que la empresa “A” contrata un Swap con una tasa de \$1.940.00 pesos/dólar.

Se observa que gracias a la liquidación financiera que se genera por la utilización de Swap de cruce de divisas se compensan las fluctuaciones de la tasa de cambio y es para la empresa “A” indiferente la variación que esta tenga a lo largo de la vida del contrato.

Tabla 3. Ejemplo liquidación Swap de cruce de monedas.

Precio materia prima / TN		\$ 1.500	USD	TASA STRIKE			
Precio de venta unitario XYZ		\$ 350	COP	\$ 1.940,00			
Periodo	TASA DE CAMBIO COP/USD	Costo Materia Prima 20,000 un. XYZ (COP)	Precio Venta 20,000 un. XYZ (COP)	Utilidad Bruta Venta 20,000 un. XYZ (COP)	Liquidacion financiera (Neteo) Swap COP)	Utilidad Neta Venta 20,000 un. XYZ (COP)	
Mes 1	\$ 1.900,00	\$ 2.850.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.150.000,000	-\$ 60.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 2	\$ 1.980,00	\$ 2.970.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.030.000,000	\$ 60.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 3	\$ 1.750,00	\$ 2.625.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.375.000,000	-\$ 285.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 4	\$ 1.810,00	\$ 2.715.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.285.000,000	-\$ 195.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 5	\$ 1.830,00	\$ 2.745.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.255.000,000	-\$ 165.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 6	\$ 1.890,00	\$ 2.835.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.165.000,000	-\$ 75.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 7	\$ 1.930,00	\$ 2.895.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.105.000,000	-\$ 15.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 8	\$ 1.990,00	\$ 2.985.000,000	\$ 7.000.000	\$ 4.015.000,000	\$ 75.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 9	\$ 2.010,00	\$ 3.015.000,000	\$ 7.000.000	\$ 3.985.000,000	\$ 105.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 10	\$ 2.050,00	\$ 3.075.000,000	\$ 7.000.000	\$ 3.925.000,000	\$ 165.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 11	\$ 2.120,00	\$ 3.180.000,000	\$ 7.000.000	\$ 3.820.000,000	\$ 270.000,00	\$ 4.090.000,00	
Mes 12	\$ 2.050,00	\$ 3.075.000,000	\$ 7.000.000	\$ 3.925.000,000	\$ 165.000,00	\$ 4.090.000,00	

MAF

2.5 Contraparte

Las operaciones Swaps negociadas en el mercado colombiano se llevan a cabo en su mayoría en el mercado OTC³, en el que se genera un contrato bilateral en el cual las dos partes se ponen en acuerdo con respecto a todas las variables, obligaciones y derechos de cada contrato.

Como es poco probable encontrar una contraparte que tenga la necesidad de realizar un Swap exactamente con la posición contraria a una empresa determinada, las entidades financieras ofrecen Swaps a medida para sus clientes, y estas entidades compensan estas operaciones con un portafolio de Swaps sin necesidad de encontrar una operación que compense netamente la posición asumida en la primera negociación o simplemente cruzan esta operación con otra entidad financiera, generalmente del exterior⁴.

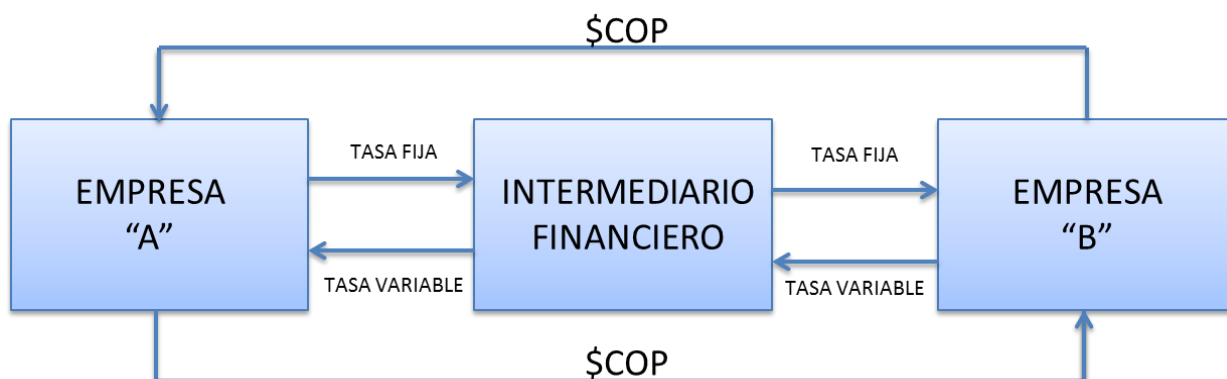
La figura 3 expone el diagrama de intercambios de un Swap de tasas de interés entre dos compañías y un intermediario financiero

3 Mercado sobre el mostrador, por sus siglas en ingles OTC – Over the counter, también conocido como Mercado extrabursátil, mercado paralelo no organizado, mercado no estandarizado. Es donde se realizan negociaciones directamente entre dos partes, sin intermediarios y bajo las necesidades específicas de cada una de las partes. Se negocian operaciones “a medida”. Esta falta de estandarización aunque amplia a flexibilidad en las negociaciones, imposibilita el uso de mercados organizados como las Bolsas de Valores.

4 Caso similar a como una compañía aseguradora utiliza un reaseguradora para cubrir el riesgo de sus pólizas contratadas.

MAF

Figura 3. Diagrama de intercambio de pagos IRS.



Cuanto una operación Swap se negocia con una entidad financiera en Colombia, existe la obligación impuesta por la normatividad colombiana de firmarse un contrato marco de derivados financieros⁵, el cual compromete a ambas partes sobre las normas comunes a todos los futuros contratos de derivados que se negociaran entre ambas partes. Además de esto, tras cada negociación puntual, se generara un anexo al contrato marco, que indicara las características específicas de dicha operación.

2.6 Riesgos

Una cobertura financiera se define como el conjunto de operaciones realizadas para modificar o anular el riesgo inherente a la posesión de un activo financiero específico.

Los riesgos asociados a las variaciones de las tasas de interés y/o las tasas de cambio que pueden administrarse a través de un Swap, aunque se pretendan cubrir, no necesariamente

5 Ver modelo de contrato marco de derivados financieros en: http://www.asobancaria.com/portal/page/portal/Asobancaria/publicaciones/juridico_legal/contrato_marco_derivados/contratomarcolocal.pdf

MAF

generan el efecto deseado, e incluso hacen que se incurra en nuevos y mayores riesgos debido al mal manejo que se le dé a este tipo de instrumentos

Por un lado se observa un riesgo de crédito, el cual es aquella posibilidad que una de las contrapartes incumpla sus obligaciones y deje a la otra con un flujo complejo de gestionar. Esto puede solucionarse con el uso de una cámara central de riesgo de contraparte, aunque tendría como consecuencia el encarecimiento de la operación. Además, en un caso extremo, la misma cámara central de riesgo de contraparte podría dejar de desempeñar su función llevándola a un incumplimiento.

Al ser los derivados financieros operaciones que generan un compromiso presente con cumplimiento futuro, existe la posibilidad de estimar los montos de estos flujos de forma errada, y así encontrarse con la situación de tener una cobertura sobre cierto monto y flujos reales por otro. De allí surge el riesgo de liquidez, el cual está asociado a la dificultad con la que se deshace una operación. Lo ideal sería entonces tener la posibilidad de modificar el monto de la cobertura según el cambio de las necesidades de quien la usa, pero para las operaciones contratadas en el mercado OTC, esto es casi imposible, y de serlo resultaría sumamente costoso. (Los intermediarios financieros siempre estarán dispuestos a modificar o incluso cancelar cualquier operación, pero el margen de intermediación generado por esto podría ser más costoso que el hecho de mantener las condiciones iniciales del contrato, esto apoyado además en la falta de conocimiento sobre el instrumento de quien contrata la operación y la liquidez general del mercado local).

Al hablar estrictamente del uso de derivados financieros para realizar operaciones de cobertura, no podemos hablar de riesgo de mercado, el cual se entiende como el riesgo que surge por la posibilidad de la variación de los precios de un activo. Se dice esto porque es exactamente este riesgo el que se quiere asumir, el cual, debe ser contrario a la posición primaria, y así ambos se verán compensados. Las pérdidas o ganancias que se obtienen por un lado se compensan por el otro, lo que me permitirá mantener siempre la posición inicial sin importar la fluctuación del mercado.

Un caso bastante diferente es el uso de derivados financieros como herramientas especulativas. Por la naturaleza de apalancamiento de estos instrumentos se facilita este uso.

MAF

2.7 Especulación

Al entender las operaciones de Swaps como instrumentos generadores de riesgo, es posible asumir posiciones de especulación por medio de estos cuando se tiene cierta expectativa sobre la fluctuación de determinado activo financiero con el fin de liquidar esta posición a futuro y obtener un beneficio económico. Además, por la misma naturaleza de los Swaps, al ser operaciones con cumplimiento futuro y que en la mayoría de los casos permiten cumplimiento a través de liquidación financiera o neteo, se genera apalancamiento, de tal forma que se pueden asumir posiciones de mayor magnitud y consecuente mayor beneficio esperado. Lógicamente, al utilizar los Swaps como herramientas de especulación y al no contar con un flujo que contrarreste los riesgos, como lo sería en el caso de una estrategia de cobertura, se generaría igualmente exposición al riesgo de sufrir una pérdida económica.

2.8 Beneficios

Debidamente empleados, los derivados financieros y para el caso específico de los Swaps de tasa de interés y los Swaps de cruce de monedas, generan un sinnúmero de beneficios. De manera general estos permiten transferir el riesgo, lo cual a su vez flexibiliza las posibilidades de comercio, inversión o financiamiento de las empresas colombianas y pueden generar beneficios como:

- Financiaciones que apropiadamente cubiertas otorgan mejores tasas de financiación sin la necesidad de incurrir en un riesgo extra como lo es el riesgo de tasa de interés o riesgo cambiario, lo que permite un mayor dinamismo en las empresas, mayores y más económicas fuentes de crédito.

Mientras los agentes económicos (entidades públicas y empresariales por igual) adquieren una perspectiva más global, los instrumentos de deuda denominados en moneda extranjera se convierten en una parte integral de sus opciones de financiación (Jacque & Lang, 1987). Traducción del autor.

MAF

- Permiten realizar cobertura a las empresas que tiene flujos en divisas, lo que abre las puertas a mercados internacionales. Las empresas con mayores oportunidades de crecimiento y más estrictas financieramente son más propensas a utilizar derivados de divisas. Esto sugiere que usan derivados financieros para reducir la variación de flujos de efectivo que de otro modo podrían impedir que inviertan en valiosas oportunidades de crecimiento (Géczy, 1997).
- Aumentan la liquidez y el volumen de negociación en los mercados financieros ya que permite que inversionistas con alta aversión al riesgo también puedan participar de ellos al poder racionalar riesgos específicos.
- Consienten la protección de portafolios de inversión contra los efectos de la volatilidad, al asumir posiciones contrarias a las del portafolio, compensando así las fluctuaciones en la valoración del mismo.

2.9 Críticas

2.9.1 Cobertura o Especulación

Debido a muchos factores, entre ellos la falta de desarrollo del mercado de derivados local, puede presentarse por parte de los administradores en las empresas colombianas discrepancia sobre la naturaleza de una operación llevada a cabo con Swaps. Esto debido a los diferentes puntos de vista que una u otra empresa pueden tener sobre los riesgos que día a día asumen. Es común encontrar empresas que manejan por ejemplo el riesgo cambiario como un componente inherente a su operación, y simplemente trasladan las variaciones de las tasas de cambio directamente al precio de sus productos y de consecuencia a sus clientes. De tal forma, estos riesgos según estas empresas ya han sido cubiertos, trasladando los beneficios o pérdidas al consumidor final. Esta, lógicamente no es la posición de todas las compañías nacionales, por lo cual es fácil entender por qué cuando para unos una operación financiera a través de Swaps es una cobertura para reducir riesgos, para otras no es más que una operación especulativa.

MAF

Si se analiza el caso en el que una empresa desea cubrir a través de un Swap de tasa de interés un préstamo en tasa variable para pasar a un riesgo de tasa fija, debemos también considerar que esta operación cuenta con una contraparte, quien deseara hacer exactamente lo opuesto, en este caso, trasladar un riesgo de tasa fija y asumir un riesgo de tasa variable. Aquí entonces se llega a un importante cuestionamiento. Quien está realizando una cobertura? Aunque conceptualmente pueda resultar contradictorio, se podría considerar que ambas empresas están asumiendo una posición de cobertura, ya que esta no dependerá únicamente del entorno económico externo en el cual desarrollan su actividad, sino que además dependerá en gran medida de las expectativas internas, previsiones, y resultados esperados de cada compañía.

A diferencia de las operaciones de especulación neta, las operaciones de cobertura están enmarcadas dentro de una empresa que por lo general cuenta con una gran cantidad de flujos a diferentes plazos, montos y riesgos. Es allí donde la labor del tesorero o persona encargada de administrar estas variables debe ser integral, no solo administrando cada flujo u obligación de forma independiente, sino, manejando, interconectado y administrando este universo de riesgos como un todo. En muchas ocasiones la misma operación de la empresa puede presentar elementos que compensen los riesgos de determinada área o negocio con otro, por lo cual no sería necesario acudir a la contratación de una cobertura con una contraparte externa y más bien podría lograrse compensar determinado riesgo internamente, lo que traería importantes beneficios como reducción de costos en la contratación de la cobertura y flexibilidad en la operación, elementos que por sí solos en muchas ocasiones hacen desistir a una empresa de realizar una cobertura.

2.9.2 El dilema de la pérdida de competitividad

La política cambiaria ha sido uno de los principales instrumentos utilizados por diferentes naciones a nivel global para aumentar la competitividad de sus exportaciones con respecto a otros países. Una devaluación de la moneda local impulsa las exportaciones de un país, ya que permite que los costos de producción con respecto a la moneda extranjera disminuyan. Es en esta situación, donde un empresario nacional que exporta sus productos al exterior podría tomar la decisión de realizar una cobertura a través de un Swap de cruce de monedas para

MAF

estabilizar a lo largo de determinado tiempo este beneficio, al asegurar de antemano la tasa de cambio a la cual le serán liquidadas en pesos colombianos sus exportaciones futuras.

Inicialmente este es un buen escenario, ya que si se optó por cubrir el riesgo cambiario, es porque la tasa de cambio que se está asegurando es conveniente para la operación de la empresa local. El problema surge cuando después de contratar la cobertura, la moneda local sigue devaluándose, no por el hecho que la empresa local liquidará a una tasa menor sus exportaciones con respecto a la tasa de mercado, sino que por esta misma consecuencia, los competidores de esta empresa, que no hayan realizado ningún tipo de cobertura obtendrán este beneficio que el mercado a través de una mayor tasa de cambio les está otorgando, y posiblemente podrán transmitirlo en cierta medida disminuyendo el precio de sus productos y aumentando así su competitividad, que aunque es dada por una situación externa a ambas empresas y además coyuntural, no deja de ser real y medible.

MAF

3 Conclusiones

Los empresarios colombianos saben que la integración con los mercados internacionales es un hecho. En la actualidad la competencia no es solo local, y esta puede llegar desde cualquier parte del planeta. Es por eso importante que las oportunidades que se encuentran fuera del país también puedan ser aprovechadas localmente. Pero estas oportunidades deben ser reales, en el sentido que se debe propender por mejores beneficios económicos con respecto a las posibilidades que se encuentran en el mercado nacional a paridad de riesgos. Y esta, como hemos visto en el desarrollo de este trabajo es la función fundamental de los Swaps. Además se puede concluir que:

Por medio de la administración de riesgos con el uso de Swaps, las empresas colombianas pueden enfocarse en su actividad principal, en lo que realmente saben hacer y donde generan valor agregado, al dejar a un lado riesgos inherentes a los mercados que en muchas ocasiones no son compatibles con la actividad empresarial, como lo son las variaciones en las tasas de interés y las variaciones en la tasa de cambio.

Los instrumentos derivados en estudio permiten acceder a oportunidades de mercado, financiación e inversión que normalmente se encontrarían fuera de alcance, por los riesgos inherentes a estas, y los cuales no desean ser asumidos por las compañías colombianas.

El no uso de instrumentos para cobertura financiera representa en si asumir una posición de especulación, al encadenar los resultados empresariales a las fluctuaciones del mercado.

Las estrategias mencionadas en este trabajo generan un riesgo deseado, el cual se desea administrar o se busca con el fin de contrarrestar una posición primaria, la cual surge del desarrollo empresarial habitual, y que en la mayoría de las ocasiones no es deseada y además altamente influyente en los resultados de las compañías.

MAF

La dificultad para encontrar una contraparte que tenga exactamente la necesidad contraria a la propia, hace que sea necesaria la participación de un intermediario financiero para la contratación de un Swap, lo que inicialmente encárese la operación, pero que genera una mayor flexibilidad de la misma al poder efectuarla a la medida de las necesidades de quien la contrata.

MAF

4 Referencias

Boenkost, W., & Schmidt, W. (2005). Cross currency swap valuation.

Conozca y aprenda sobre Derivados (s.f). AMV Colombia. Consultado el 1 de mayo de 2014 de <http://www.amvcolombia.org.co/attachments/data/20130315180621.pdf>

Derivatives (n.d). OCC, Office of the comptroller of the currency. Consultado el 10 de enero de 2014, de: <http://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/trading/derivatives/index-derivatives.html>

Financial Derivatives. (n.d.). In International Monetary Fund. Consultado el 1 de mayo de 2014, de: <http://www.imf.org/external/np/sta/fd/>

Géczy, C., Minton, B. A., & Schrand, C. (1997). Why firms use currency derivatives. The Journal of Finance, 52(4), 1323-1354.

Jacque, L. L., & Lang, P. (1987). Currency Denomination in Long-Term Debt Financing and Refinancing: A Cross-Hedging Paradigm. Journal of the Operational Research Society, 173-182.